BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. III. Udine, Giovedì 19 agosto 1886. Num. 14.

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione Agr. Friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto, ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Memorandum — Gli on. Soci che non avessero per anco versato il contributo dell'anno in corso sono pregati di voler trasmettere all'amministrazione sociale il relativo importo.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

inaugurata il 23 novembre 1846, riattivata il 23 aprile 1855,
riconosciuta quale istituzione di pubblica utilità col reale decreto 19 gennaio 1873.

ELENCO ALFABETICO DEI SOCI.

NB. La lettera P aggiunta all'importo del contributo annuo significa che per l'anno 1885 il contributo stesso venne versato

CORPI MORALI.

Da			Contrib.
1873	Accademia di scienze, lettere ed arti (Udine)	L.	15 p
1886	Banca cooperativa	»	15 p
1857	Camera provinciale di commercio ed arti (Udine)	»	15 p
1869	Comizio agrario di Cividale	»	15 p
1885	» » Pordenone	»	15
1885	» » S. Pietro al Nat.	»	15
1882	» » Spilimbergo	»	15 p
1886	Comune di Amaro	»	15 p
1885	» Artegna	»	15 p
1886	» Azzano X	»	15
1873	» Bertiolo	»	15
1859	» Buja	»	15 p
1878	» Cassacco	»	15
1855	» Chions	»	15
1855	» Ciseriis	»	15
1855	» Codroipo	»	30
1855	» Cordovado	»	15 p
1886	» Corno di Rosazzo	»	15 p
1886	» Forni di Sopra	»	15 p
1855	» Gemona	»	15
1855	» Gonars	»	15
1879	» Ipplis	»	15
1855	» Lestizza	»	15
1855	» Lusevera	»	15
1886	» Maniago	»	15 p
1886	» Martignacco	»	15
1886	» Mortegliano	»	15
1855	» Pavia d'Udine	»	15
1878	Comune di Platischis	L.	15
1855	» Pocenia	»	15 p
1878	» Pozzuolo del Friuli	»	15
1855	» Pravisdomini	»	15 p
1886	» Remanzacco	»	15
1865	» Rivolto	»	15
1886	» Sacile	»	15 p
1855	» S. Giorgio della Richinv.	»	15
1855	» S. Quirino	»	15
1855	» S. Vito al Tagliamento	»	30
1855	» Sedegliano	»	15
1878	» Segnacco	»	15
1857	» Talmassons	»	15 p
1855	» Tarcento	»	15 p
1885	» Torreano di Cividale	»	15
1855	» Treppo Carnico	»	15
1874	» Tricesimo	»	15
1855	» Trivignano Udinese	»	15 p
1855	» Udine	»	300 p
1885	Legato Pecile	»	15 p
1881	Ministero di ag., ind. e comm.	»	1000 p
1874	Provincia di Udine	»	1500 p
1885	Scuola norm. sup. fem. di Udine	»	15 p
1886	Scuola normale inferiore femminile di S. Pietro al Natisone	»	15 p
1885	Scuola agraria di Pozzuolo	»	15 p
1881	Società Alpina Friulana (Udine)	»	30 p
1886	» G. Sardi e C. (Venezia)	»	15 p
1886	» anon. Pozzi neri (Udine)	»	15 p
1878	Stabilimento agro-ortic. (Udine)	»	15 p

PERSONE PRIVATE. (1)

Da			Contrib.
1884	Agnoli Giannagnolo (Tolmezzo)	L.	15
1886	Angeli Giov. Batt. (Cividale)	»	15
1886	Angeli G. B. fu Candido (Udine)	»	15 p
1878	Antonini co. Rambaldo (Udine)	»	15
1875	Arcano (d') co. Orazio (Udine)	»	15 p
1884	Asarta (de) co. dott. Vittorio (Fraforeano)	»	15 p
1855	Asquini nob. comm. Vinc. (Udine)	»	15 p
1884	Attimis co. Odorico (Attimis)	»	15 p
1878	Ballico Giov. Battista (Codroipo)	»	15
1886	Bastanzetti Donato (Udine)	»	15 p
1885	Bearzi Adelardo (Udine)	»	15 p
1858	Bearzi Giacomo (Lumignacco)	»	15 p
1886	Bearzi Giammaria (Palmanova)	»	15 p
1874	Belgrado Antonio (Lestans)	»	15
1857	Bellati cav. dott. G. B. (Feltre)	»	15
1855	Beretta co. Fabio (Udine)	»	15 p
1878	Benardelli Nicolò (Cormons)	»	15
1882	Bernardis Virginio (Ipplis)	»	15 p
1884	Biaggini Vinc. (S. Michiele al T.)	»	15 p
1875	Biasutti cav. dott. Pietro (Udine)	»	15 p
1855	Billia commend. dott. Paolo (Udine)	»	15 p
1886	Biglia Pietro (Sacile)	»	15
1863	Braida cav. Francesco (Udine)	»	15 p
1885	Braida Nicolò (Cervignano)	»	15 p
1878	Braida cav. Nicolò (S. Filippo al T.)	»	15 p
1855	Brandis (de) nob. dott. Nic. (Udine)	»	15 p
1880	Brazzà (di)-Savorgnan co. Detalmo (Udine)	»	15 p
1885	Brunich Giovanni (Mortegliano)	L.	15
1863	Busolini Giov. Battista (Buttrio)	»	15 p
1869	Campiuti dott. Luciano (Fauglis)	»	15
1878	Canciani dott. Vincenzo (Udine)	»	15 p
1880	Cantarutti Federico (Udine)	»	15 p
1885	Caporiacco co. avv. Franc. (Udine)	»	15 p
1886	Carandone Antonio (Muzzana)	»	15 p
1883	Caratti nob. Andrea (Paradiso)	»	15 p
1886	Cecchini ing. Franc. (Cordovado)	»	15 p
1881	Chiaradia Riccardo (Caneva)	»	15
18.5	Ciani Domenico (Ciconicco)	»	15 p
1871	Ciconi-Beltrame nob. cav. G. (Udine)	»	15 p
1885	Claricini nob. Guglielmo (Cividale)	»	15
1865	Clodig dott. Giovanni (Udine)	»	15 p
1886	Colloredo (di) Mels co. Camillo (Tricesimo)	»	15 p
1884	Colloredo (di) Mels march. Paolo (Colloredo di Montalbano)	»	15 p
1884	Colloredo (di) Mels co. Leobordo (Prepotto)	»	15 p
1884	Colombo Pietro (Spresiano)	»	15 p
1885	Conchione Arturo (Premariacco)	»	15 p
1886	Corinaldi co. Augusto (Padova)	»	15 p
1867	Cossa comm. dott. Alfonso (Torino)	»	15
1886	Cossetti Luigi (Pordenone)	»	15 p
1885	Cozzi Giovanni (Piano d'Arta)	»	15 p
1875	Dacomo-Annoni Clodom. (Buttrio)	»	15 p
1878	De Dottori Fed. (Ronchis di Monf.)	»	15
1878	De Finetti Giuseppe (Gradisca)	»	15

(1) Gli onorevoli Soci sono pregati di voler significare alla Segreteria della Società gli errori eventualmente incorsi nella trascrizione del rispettivo loro nome.

(Segue a pag. 3)

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Verbale di seduta consigliare ordinaria
8 agosto 1886.

Presenti i signori consiglieri D'Arcano, Bearzi, Biasutti, Canciani, Facini, Mangilli (presidente), Nallino, Morgante, Di Brazzà, D. Pecile (presidente del Comizio agrario di Spilimbergo-Maniago); F. Viglietto (segretario).

Il presidente comunica che hanno regolarmente domandato di esser inscritti fra i soci i signori:

Bearzi Gian Maria di Palmanova
Morpurgo Elio di Udine
Comune di Amaro
R. Scuola magistrale di S. Pietro al Natisone

Il Consiglio ne accetta l'inscrizione fra i soci.

Il presidente informa poi che l'Associazione ha ricevuto dal Municipio di Udine una lettera in cui si domanda il suo parere sopra la costituzione del Comizio agrario in Udine, invita il segretario a leggere la lettera. Sentite le spiegazioni date dal consiglier Morgante intorno ad analoghe trattative corse in altre circostanze e alle importanti modificazioni introdotte nello statuto dell'Associazione agraria, per coadiuvare la costituzione dei comizi agrari, si approva di rispondere al Municipio di Udine:

« che l'Associazione agraria aveva anni sono promesso di coadiuvare una nuova organizzazione dei Comizi agrari in provincia; anzi tale organizzazione doveva esser fatta sopra le basi poste da un progetto dalla stessa nostra presidenza redatto d'accordo col r. prefetto Mussi rappresentante del Governo. Di ciò parla il *Bullettino* sociale n. 9, 10, 11 e 12 del 1882.

« Ma lo stesso tentativo allora fatto dimostrò assai difficile di attuare la cosa.

« Ora, pendendo una legge pel riordinamento delle rappresentanze agrarie in tutto il Regno, non si crede opportuno ritentare la cosa finchè non saranno note le condizioni che tale legge sarà per porre.

« Per intanto l' Associazione agraria friulana, rappresentanza agricola provinciale, funzionerà anche da comizio agrario del Capoluogo ».

Il consiglier Facini, a proposito del carattere provinciale che ha la nostra rappresentanza agraria, domanda se la presidenza ha nulla pensato e predisposto perchè le riunioni sociali si facciano anche in centri diversi dal capoluogo: ricorda d'aver fatta questa proposta all'assemblea tenutasi lo scorso marzo.

Il presidente dice che non si è creduto di pensare a questo, giacchè tali gite sono molto costose tanto per l'Associazione che le fa come pel Comune che le riceve. Ad ogni modo prega il consiglier Facini a presentare qualche concreta proposta al prossimo consiglio ed allora si studierà la cosa.

Facini dice, che se ci sono ostacoli nel bilancio questi non si possono discutere, ad ogni modo vorrebbe che si studiasse la cosa, che si facessero delle economie su altri capitoli, p. e. sui premi, e si attuassero queste riunioni sociali fuori del capoluogo.

Morgante ci tiene a rettificare una inesattezza corsa nella redazione del verbale dell' ultima riunione sociale: in quello apparirebbe che egli pure caldeggiò tali riunioni solenni fuori di Udine; mentre invece egli voleva solo eccitare la presidenza a tenere le riunioni generali in sale più vaste e comode per l'intervento anche del pubblico. Crede che per le riunioni in altri centri della provincia si debba molto pensarci prima di farle, perchè richieggono spese non leggere ed ora non si potrebbe aspettarsi quella spontanea e larga cooperazione dei privati che si aveva in altre epoche, quando specialmente sotto il pretesto dell' agricoltura, si trattava di riunirsi a scopo politico. Prega il segretario a rettificare la sua proposta fatta alla assemblea generale: egli voleva intendere che le sedute si facessero in luogo più agiato, non fuori di Udine.

Facini ripete che si lascia imporre dalla questione del bilancio, ma raccomanda si pensino e si predispongano delle economie per attuare le riunioni fuori di Udine, se non quest' anno, in avvenire. Osserva che con tali riunioni si ha opportunità di far nuovi soci e questo naturalmente giova al bilancio.

Il presidente vorrebbe fare altre osservazioni, ma le riserva a quando il con-

sigliér Facini presenterà un progetto concreto.

Il presidente crede sia giunto il momento opportuno per pensare anche quest' anno ad una escursione ad alcune fra le vigne più ben tenute. I fondi per questo sono già stati votati, ora non si tratterebbe che di attuare la cosa. Ritiene che sarebbe bene fare la gita verso gli ultimi di agosto, e che quelli che vi parteciperanno fossero tenuti ad una quota per spese di viaggio.

Facini crede che l' obbiettivo della visita alle vigne non si debba limitare alla sola osservazione dei sistemi di viticoltura, ma estendersi anche a notare l' effetto dei rimedi applicati contro la peronospora. Si rivolge al prof. Viglietto e gli osserva che forse occorrerà modificare il suggerimento di usare solo il tre per cento di calce.

Il presidente dice che, se si potrà aver il permesso di visitare alcune vigne, sulle quali si sarebbe posto l' occhio, si raggiungerà il doppio intento che desidera il consiglier Facini.

Pecile D. sa che in alcune buone vigne a noi vicine si praticano larghi e ben fatti esperimenti con solfato di rame e con altre sostanze antisettiche.

Biasutti vorrebbe si limitasse molto il contributo di chi partecipa alla gita per non ostacolare la partecipazione dei piccoli proprietari.

Il presidente dice esser suo avviso di rivolgersi ai soci perchè nel presentare chi deve intervenire sieno molto guardinghi nella scelta.

Brazzà vorrebbe che tali gite non avessero il solo scopo della visita a vigne, ma si avesse di mira anche altre colture non meno importanti quali i prati, i foraggi in genere, gli alberi fruttiferi ecc., non si dovrebbero dimenticare i silò, le stalle, il bestiame ecc.

Nallino crede che questo scopo si raggiunga indirettamente: è impossibile visitare un' azienda che tenga bene la vigna senza vedere contemporaneamente, la stalla, i prati ecc.

Facini conviene perfettamente nelle idee del consiglier di Brazzà e ricorda aver fatto simile proposta fin dallo scorso anno riguardo ai silò.

Mangilli dice esser idea della presidenza di fare per ora la visita alle vigne essendo questa l' epoca più opportuna, e farne poi o nel 1886 o nel seguente altre con iscopi speciali p. e. una volta per condur a veder i prati irrigui, un' altra volta pei silò ecc. In qualche caso si potranno riunire più scopi. Ma per le gite che non riguardano vigne, ci sarà tempo da pensare e di intendersi. Ora crederebbe opportuno prevenire il pubblico che l'Associazione agraria, oltre la gita alle vigne, ne farà poi anche altre, così quelli che si interessano di colture diverse dalla vite rimangono avvertiti.

Viglietto risponde al consiglier Facini che l' osservazione dei fatti non l'ha ancora convertito a proporre che si aumenti la dose di calce nella soluzione da somministrare alle viti. Il tre per cento di *calce viva* corrisponde a ben più del sei per cento di *calce spenta*, e con questa proporzione ha osservato che si forma un velo più uniforme e più stabile sulle foglie: se si aumenta la dose, si ha uno spruzzo meno uniforme e un deposito che si distacca con maggiore facilità. Il nostro difetto non istà nella quantità di calce disciolta, ma piuttosto nell'adoperar poco latte di calce, in modo che le foglie ne rimangono più o meno spruzzate, ma non alla lettera coperte con uno strato uniforme. Pur troppo il fare l'operazione a dovere è lungo e costoso, e molte delle macchine inventate non gettano il liquido in abbondanza sufficiente da bene adempiere allo scopo. Se a questo si aggiungano altri malanni che quest' anno han colpita la vite, si avrà una spiegazione dell'apparente insuccesso avuto dalla calce. Ma questo insuccesso non si deve andar a cercarlo nella scarsa proporzione di calce disciolta nel liquido.

Facini dice di aver inteso parlare, non solo della proporzione di calce, ma anche dell' epoca da incominciare; crede che potrà convenire dar la calce più per tempo di quello che quest' anno si è fatto.

Al secondo oggetto posto all' ordine del giorno, il presidente dice che, viste le proposte dei giurati per il concorso dei silò, e la lettera del Ministero colla quale non si approvavano del tutto; visto che se non si assegna nulla a quelli pei quali i giurati avevano proposto dei premi non approvati poi dal Ministero, si avrebbe il grave inconveniente che, fra i concor-

renti giudicati meritevoli, avrebbero premi il 5° ed il 7° e sarebbero esclusi il 4° ed il 6°, propone che si completi il numero dei premi con una medaglia d'argento pel 4° e con una di bronzo pel 6°. Si sarebbe così anche in perfetta graduazione: Avrebbero il 1°, 2° e 3° un premio ministeriale, il 4° medaglia di argento, il 5° e 6° medaglia di bronzo, ed il 7° menzione onorevole.

Nallino non crede che si debba stare rigidamente alla lettera nel conferimento dei premi ora che il Ministero credette non approvare integralmente le proposte dei giurati. Tuttavia vorrebbe rimettere la cosa alla presidenza la quale, conoscendo a fondo l'argomento, può prendere delle decisioni le più convenienti.

Il presidente crede che il conferimento di onorificenze sia ufficio così delicato ed importante che non debbasi deferire alla sola presidenza, ma se non viene fatto dai giurati, lo debba fare il consiglio. Domanda che il consiglio si pronunci; tanto più che nella seduta precedente il consigliere co. Mantica aveva incidentalmente manifestato il parere che si dovessero senz' altro accettare le modificazioni che risulterebbero dopo la lettera ministeriale. Il Ministero avrà avute le sue buone ragioni per non permettere che si dividano alcuni premi in danaro messi a disposizione della giurìa, ma la presidenza crede che l'Associazione debba essa sopperire assegnando un' onorificenza a chi ne era già stato giudicato degno dalla giurìa. Eppoi, ripete, si darebbe il caso, che, per precedenti deliberazioni dello stesso nostro consiglio, il 5° ed il 7° avrebbero delle distinzioni, e sarebbero esclusi il 4° ed il 6°.

Morgante approva pienamente quello che disse il consiglier Nallino e appunto per questo propone che si accettino le proposte già fatte dalla presidenza.

Il consiglio approva la proposta della presidenza.

Il presidente crede sarebbe molto opportuno che invece del 15, come era stato stabilito nella precedente seduta, il giorno di dispensa dei premi pei vari concorsi aperti dall' associazione (silò, frumento, concimaie, colture irrigue, latterie, frutticoltura) venisse protratto, p. e. al 29 corrente. Questo specialmente perchè sarà impossibile avere l'approvazione del Ministero pel concorso del frumento pei 15 e si sarebbe perciò costretti a non fare la distribuzione completa.

Morgante crede che lo stesso 29 agosto non sia molto adatto perchè, essendo il giorno in cui si inaugurerà il monumento a Garibaldi, poca attenzione richiamerebbe la nostra modesta distribuzione di premi e di onorificenze. Si potrebbe p. e. stabilire di farla in ottobre o quando nell' ultimo trimestre dell' anno si terrà la seconda adunanza generale della Associazione. Se si ammette di protrarre, la fissazione del giorno si può rimetterla ad altra seduta.

Facini, Canciani ed altri consiglieri appoggiano Morgante ed il consiglio ne accetta la proposta.

Il presidente avverte che fra le norme per i concorsi di colture irrigue e latterie, vi è anche la condizione che, ove si credessero necessari sopraluoghi, le spese di questi dovrebbero stare a carico dei concorrenti. Gli sembra che sarebbe molto conveniente che l' Associazione sostenesse anche tale spesa e ne adduce le ragioni.

Di Brazzà conviene pienamente a che la spesa pei sopraluoghi necessari per ben giudicare i prati e le latterie concorrenti, vengano totalmente sostenute dall'Associazione.

Facini conviene anch'egli, però osserva che tale condizione era già nota ai concorrenti e vi potrebbe esser qualcuno che non desidera gli sia fatto questo vantaggio: in altri avvisi di concorso crede sarà bene omettere questa condizione.

Morgante spiega che come anni or sono quando si procedette alla compilazione dell' avviso di concorso si è creduto prudente inserirvi anche questa condizione per impedire che partecipassero ai concorsi dei concorrenti poco seri: quando si può avere gratuitamente un sopra luogo di persone competenti, ci potrebbe esser qualcuno che ne approfitta. Ora che la giurìa e la presidenza sanno che tale inconveniente non è avvenuto, crede anch' egli decoroso che l' Associazione sostenga le spese necessarie pei sopra luoghi.

Brazzà crede opportuno che anche in futuri concorsi si metta una simile condizione, aggiungendo però che i concorrenti saranno tenuti a sottostare alle

spese pei sopraluoghi, ove l'Associazione lo ritenga conveniente. Per ora approva la proposta della presidenza.

La proposta della presidenza viene approvata e si leva la seduta.

F. V.

Escursioni agricole

Come è indicato nel precedente verbale, la nostra Associazione intende promuovere anche quest' anno alcune visite alle aziende che possono presentare esempi imitabili per la buona coltura della vite, dei prati ecc. Una prima visita si indirà per visitare alcune vigne scegliendo fra quelle distinte, non solo per la razionale coltura, quanto per la pluralità dei rimedi che si esperimentarono contro la peronospora.

I nostri soci saranno tutti avvertiti con circolare del giorno e delle modalità per questa escursione.

In altre epoche opportune si faranno pure escursioni allo scopo di visitare colture irrigue, latterie, stalle, silò ecc.

ESPOSIZIONE PERMANENTE DI FRUTTA

Domenica, 8 agosto, furono presentati alla mostra n. 29 campioni di frutta fra pere di molte varietà, mele, uva da tavola, susine secche e fresche, pesche, albicocche.

La giurìa assegnò i seguenti premi:

Stabilimento agro-orticolo di Udine, diretto dal signor Rho Giuseppe, per *pere* e *pesche*, attestato di benemerenza.

Mangilli march. Fabio di Flumignano, per *pere butirre* (produzione oltre 3 quintali), premio di lire 5.

Bugliani Antonio di Valvasone, per *pere Beurré de l'Assumption* (grande produzione), premio di lire 5.

Tellini Emilio di Buttrio in Monte, per *pere bergamotte* (produzione 50 chilogrammi), menzione onorevole.

Bugliani Antonio di Valvasone, per *pere-fichi* (grande produzione), menzione onorevole.

Filaferro Gio. Batta di Rivarotta, per *mele* di S. Anna, premio di lire 5.

Filaferro Gio. Batta di Rivarotta, per *susine* primaticcie (produzione oltre un quintale), premio di lire 5.

Tellini Emilio di Buttrio, per *pesche* (produzione quintali 2.50), premio di lire 5.

Tellini Emilio di Buttrio in Monte, per *albicocche* (produzione chilogrammi 40), menzione onorevole.

Domenica 15 agosto furono presentati alla mostra n. 38 campioni di frutta fra pesche, pesche-noci, pere, uva bianca e nera da tavola, prugne, nocciole e mele.

Erano rappresentati i seguenti centri di produzione: Flumignano, Udine, Rivarotta, Gagliano (Cividale), Buttrio in Monte, Faedis, Alnicco, Latisana, Chiasottis, S. Giovanni di Manzano, Percotto, Marsura.

Furono assegnati i seguenti premi:

Stabilimento Agro-orticolo di Udine, per *pesca Biancone di Verona* e *pera clap' s favorite* (piante disponibili) attestato di benemerenza.

Tellini Emilio, per *pera Beurré Bartelet* - che venne diffuso in provincia finora sotto il nome di *Duchesse d'Angoulême* - (produzione circa 3 quintali), premio di lire 5.

Kechler cav. Carlo, per *pera moscatella*, premio di lire 5.

Coletti Giuseppe, per *pera Beurré Bartelet* (produzione limitata), premio di lire 5.

Kechler cav. Carlo, per *pera-fico*, premio di lire 5.

De Toni-Vendrame Angela, per *pera-fico*, premio di lire 5.

Piussi Pietro, per *mele di S. Lorenzo* (produzione 1 quintale), premio di lire 5.

Mangilli march. Fabio, per *pesca morellone agostano*, premio di lire 5.

Filaferro Gio. Batta, per *pesche Burdine-moscato* (produzione da 15-20 quintali), premio di lire 5.

Casasola Giacomo, per *pesche lorenzine e zuccole* (produzione normale 500

quintali con 2000 piante), premio di lire 5.

Tramontin Gio. Batta, per *pesche* dette *Mori di S. Lorenzo* (produzione da 10 a 15 quintali), premio di lire 5.

Tramontin Gio. Batta, per *pesche di S. Lorenzo* (produzione circa 30 quintali), premio di lire 5.

Filaferro Gio. Batta, per *pesche Gialle duracine* (produzione circa 1 quintale), premio di lire 5.

Bigozzi Giusto, per *susine* (produzione 10 quintali), premio di lire 5.

Genuzio Francesco, per *susine americane* (produzione 2 quintali), premio di lire 5.

Coceani Francesco, per *uva bianca di S. Giacomo* (produzione 70 chilogrammi), premio di lire 5.

Nimis Catterina, per *uva nera della Madonna di Agosto*, premio di lire 5.

All' Esposizione *permanente* di Frutta apertasi col giorno 6 giugno p. p. furono presentati finora n. 206 campioni; la Giurìa tenne 11 sedute e distribuì n. 37 premi in danaro per lire 225 e n. 34 menzioni onorevoli.

RIMEDI CONTRO LA PERONOSPORA

Sono lieto di aver provocato una discussione sull' interessantissimo argomento, e di consegnare, come primo saggio, al *Bullettino* una importante lettera del cavalier dott. Alberto Levi, la cui competenza in argomento è ben nota ai lettori del *Bullettino*.

Che il tema abbia un grande interesse, lo dimostra il fatto che anche il Ministero ha nominato in questi giorni una commissione per esaminare i risultati ottenuti in quest' anno nelle varie parti d' Italia cogli svariati mezzi adoperati per combattere il terribile flagello.

È deplorabile che non siasi fatto il Concorso agrario in Udine. Al Concorso di Conegliano per apparecchi anticrittogamici ed insetticidi, si era ottenuto che nella circostanza del Concorso regionale ci fosse anche la ripetizione in Udine della mostra dei detti apparecchi.

Ancora in data 6 giugno scorso l' illustre prof. Gaetano Cantoni mi scriveva da Milano:

" Dunque malgrado le opposizioni si farà a Udine un secondo concorso di istrumenti per combattere la peronospora. Sono contento ".

Nell'incertezza che regna in argomento, ogni viticultore può immaginare quanto di interesse sarebbe riuscita la ripetizione di tale mostra, che certo avrebbe dato luogo a importantissime discussioni e conclusioni pratiche.

Basta! Chi vorrà saperne, andrà a Firenze quest' ottobre.

Ecco la lettera del cav. Levi:

G. L. PECILE.

Illustre signor Senatore,

Mi capita oggi sott'occhio il *Bullettino* n. 13 della nostra Associazione agraria, e vi leggo con vivo interesse il di Lei articolo: *Rimedi contro la peronospora* in cui Ella riferisce, compendiandoli, gl' interessanti esperimenti fatti l' anno scorso dall' illustre prof. Briosi, e nota poi, giustamente, la discordanza che esiste fra i risultati assai vantaggiosi ottenuti da parecchi valenti sperimentatori francesi e italiani nel combattere la peronospora col solfato di rame, e gli effetti, invece, dannosi prodotti sulle foglie della vite da soluzioni più o meno concentrate di quel sale cuprico, nelle varie prove istituite nel 1885 dall'eminente direttore del laboratorio crittogamico di Pavia.

Mi permetta però di osservarle che la contradizione è in questo caso più *apparente* che reale.

È noto, infatti, e ben lo si sapeva anche prima delle belle sperienze del Briosi, che le soluzioni *pure* di solfato di rame, anche alla dose del 3, del 2, dell' 1 e del 0.33 per cento, esercitano sulle parti verdi delle piante, e singolarmente sulle foglie della vite, un' azione caustica e corrosiva, vi cagionano, cioè, una specie di scottatura o bruciatura, simile, presso a poco, a quella che vi produrrebbe l' aspersione di acido solforico diluito nelle medesime proporzioni. E fu precisamente la conoscenza di questo fatto che indusse

i Borgognoni a non oltrepassare nei loro trattamenti antiperonosporici, fatti quasi esclusivamente con soluzioni *pure* di solfato di rame, la proporzione del 3 *per mille*, la quale, sperimentata quest'anno anche da me, si è mostrata efficacissima a combattere il parassita e assolutamente innocua alle foglie della vite.

Altro è poi l'adoperare il solfato di rame *solo*, vale a dire, senz' altri ingredienti che l'acqua, o l'adoperarlo, invece, in miscela *colla calce idrata*, poichè la reazione che avviene in quest' ultimo caso fra le due sostanze, ha per effetto di trasformare il solfato di rame in *idrossido di rame*, composto ritenuto fino ai recenti tempi insolubile, mentre le belle sperienze di Gayon e d' altri chimici francesi hanno invece dimostrato essere lentamente solubile nel carbonato d' ammoniaca e nell' acido carbonico che mai non difettano nell' acqua di rugiada e di pioggia. Mercè questa trasformazione, il solfato di rame perde la sua azione caustica e corrosiva, e il nuovo preparato che ne deriva può venir usato in qualunque proporzione senza che ne rimangano offese o alterate le foglie della vite (1).

Cade quindi l' apparente contraddizione fra i risultati dei diversi esperimenti, poichè se il laboratorio crittogamico di Pavia ebbe le foglie arrossite e bruciacchiate dal medicamento, ciò avvenne per aver usato il solfato di rame in soluzione *pura* a dosi cui non resistono le parti verdi delle piante; laddove ripetute prove coronate di pien successo si ottennero in Borgogna, nel Bordelese, dal Ravizza e da altri in Italia e da me pure, coll' adoperare il solfato di rame o in soluzione *pura* al solo 3 per mille, o coll' adoperarlo *in miscela colla calce idrata*, alla dose del 3, del 5 e fino dell' 8 per cento, vale a dire, previa trasformazione del solfato di rame in un preparato affatto innocuo alla vegetazione della vite e pur tuttavia di un'efficacia antiperonosporica veramente sorprendente.

Mi resta da spiegare un periodo della precedente mia lettera, da Vossignoria riportato nel mentovato suo articolo, perchè non vorrei essere frainteso per non essermi espresso con bastante chiarezza.

Dissi di aver trovato nel solfato di rame un'efficace rimedio *curativo non però punto preventivo* della malattia. Queste parole non vanno però accolte in senso *assoluto*, ma *relativo*. Mi spiego.

Trattai il 13 di giugno, giorno successivo al primo apparire della malattia, alcuni filari di una varietà di viti che la peronospora sembra particolarmente prediligere, essendo la prima a subirne gli attacchi, e adoperai in questo primo trattamento una miscela di soluzione cuprica al 3 per cento e di calce spenta al 12 per cento. All' indomani le macchie, costituite dalla vegetazione del parassita, erano arsiccie e bruciacchiate, e la peronospora poteva dirsi distrutta. Ma il 17 di giugno il fungo era già ricomparso sulle foglie più giovani sviluppate dopo la medicatura del 13. Il giorno appresso (18) ripetei il trattamento con una soluzione più concentrata (solfato di rame 6 per cento e calce spenta 15 per cento), limitandomi però ad aspergere possibilmente le sole foglie giovani recentemente ammorbate. La stessa notte del 18 al 19 giugno cadde la pioggia a secchie e dilavò completamente le foglie asperse il giorno precedente. Nei dì successivi ebbimo a vicenda pioggie quotidiane e colpi di sole ardentissimo, e infrattanto la peronospora riprese lena e crebbe di estensione e d' intensità. Profittando del primo giorno sereno, rinnovai il 26 di giugno il trattamento sulle stesse foglie più giovani colla soluzione concentrata della volta precedente, e all' indomani trovai le macchie della peronospora impallidite e in via di disseccarsi. Se non che, in seguito a nuove pioggie dirotte cadute il 30 giugno e il 1 luglio, l' infezione si produsse da capo e apparvero nuovamente le macchie caratteristiche del fungo, *anche sulle foglie che conservano traccie dell' ultimo trattamento.* Le nuove macchie, comparse dopo la pioggia, passavano però in poche ore dal color bianco al giallo rossiccio, perdendo l' aspetto di efflorescenza nitrosa e lasciando scorgere i conidi della peronospora raggrinziti e intisichiti, *quasi che il precedente trattamento vi avesse ancora esercitata la sua azione distruttiva del parassita.* Premendomi però di conservare possibilmente tutte le foglie, anche quelle dei getti secondari, per trarne il maggior numero di magliuoli maturi per l' anno venturo, vi applicai nel giorno 3 di luglio

(1) Provai, senz' alcun pregiudizio della vite, una miscela cupro-calcica nella quale il solfato di rame entrava nella proporzione del 20 per cento!

un quarto trattamento, servendomi questa volta della miscela bordelese, e conseguii; come colle precedenti medicature, la pronta disorganizzazione dei conidi ancora integri e l' arresto d'ogni ulteriore diffusione della malattia.

I fatti esposti, vale a dire, da una parte i reiterati attacchi della peronospora su viti ripetutamente medicate con soluzioni di solfato di rame e calce in varie proporzioni, e dall' altra l' azione che il rimedio precedentemente adoperato ha pure esercitata sulle macchie peronosporiche comparse qualche tempo dopo la di lui applicazione, sembrerebbero giustificare la congettura che la miscela cupro-calcica non abbia efficacia preventiva, ma giovi piuttosto a curare la malattia dopo manifestatasi sulle foglie della vite. Ove si consideri però che *i soli trattamenti fatti a tempo,* applicati, cioè, *sui primordi della infezione*, riescirono veramente efficaci, conservando alla vite un numero di foglie sane più che sufficiente ad assicurare la perfetta maturazione dell' uva e dei tralci destinati alla produzione dell' anno avvenire; laddove i trattamenti eseguiti dopo che la peronospora aveva già preso largo possesso della vite, non giovarono che ben poco ad arrestarne il progresso, si sarebbe, invece, indotti ad ammettere l' inversa supposizione, vale a dire, a congetturare che l' azione del solfato di rame contro la peronospora sia piuttosto preventiva che curativa.

Queste apparenti contraddizioni potrebbero forse spiegarsi colla ipotesi di una *introduzione del rame nel parenchima delle foglie,* talvolta verificatasi e talvolta no? Potrebbesi, cioè, accogliere la supposizione che le foglie della vite *assorbano il rame* e che la loro resistenza agli attacchi del parassita *prenda data precisamente dall' avvenuto assorbimento della soluzione cuprica?* Tale assorbimento si verificherebbe poi egli soltanto sotto determinate condizioni, fra le quali potrebbero primeggiare: il prolungato contatto della foglia col sale di rame, la continuità di giornate calde e serene e la presenza di copiose rugiade atte a sciogliere piccolissime quantità di sale cuprico e ad agevolarne in tal modo l' assorbimento da parte delle foglie?

Se tale ipotesi, alla quale mi rendono propenso le numerose mie osservazioni di quest' anno, fosse avvalorata da rigorose analisi chimiche, comparative, si spiegherebbe il perchè il solfato di rame non abbia in certi casi effetto preventivo, perchè eserciti in altri casi un'azione medicatrice anche rispetto alle invasioni avvenute dopo l' applicazione del rimedio, si concilierebbero, in una parola, fatti apparentemente contraddittori e opinioni diametralmente opposte, perchè sarebbero allora conosciute le vere e precise condizioni in cui il solfato di rame agisce come preventivo e quelle in cui agisce, invece, come curativo della peronospora.

Accolga, egregio signor Senatore, questa lunga cicalata come l' espressione del vivo mio desiderio di portare il mio obolo alla soluzione dell' arduo problema della lotta contro la peronospora, e mi conceda in pari tempo di rinnovarle i sensi della profonda osservanza con cui ho il pregio di confermarmi di Vossignoria illustrissima

Marienbad (Hôtel Klinger), 11 agosto 1886.

devotissimo
ALBERTO LEVI

LA CIMATURA DEL MAIS

In Friuli la cimatura del mais non è pratica estesa come in altre provincie del Veneto, tuttavia specialmente i piccoli mezzadri e fittaiuoli la usano di sovente. Tale operazione riesce nociva tanto alla pianta del mais, perchè la produzione in grano viene notevolmente diminuita, come agli animali stessi quando questo foraggio si somministra in abbondanza e senza alcuna cautela poichè può recar loro gravi disturbi.

Il grano turco è una pianta monoica cioè a fiori maschio e femmina separati, ma sul medesimo individuo. Il fiore maschio è costituito dal pennacchio che ha fiori soltanto stamiferi; la spiga è il fiore femmina che contiene gli ovari i quali portano lunghi e morbidi fili (stili) che escono dall' involucro fogliaceo della spiga stessa. Il polline cadendo dall' alto del *pennacchio* va a fecondare per le vie di quegli stili tutti gli ovuli della spiga che

poi si trasformano in grani. Ne viene che levando troppo presto il pennacchio alla pianta, si toglie al fiore femmina la possibilità di essere totalmente o almeno parzialmente fecondato e quindi la spiga si troverà con molti grani non sviluppati.

Di solito però nella cimatura insieme al penacchio si levano anche le due, o tre foglie che sono più alte dell' ultima spiga e allora il danno è ancora maggiore: ognuno sa quale importanza abbiano le foglie nella vita della pianta.

Per queste ragioni si vede a priori come la cimatura sia una pratica da condannarsi altamente e le esperienze fatte in proposito dimostrano perfettamente la verità di queste induzioni.

Riporto quì alcuni dati raccolti dal prof. Gaetano Cantoni.

	Prodotto per Ettaro in ettolitri		Differenza in più pel mais intatto Ettolitri
	mais cimato	mais intatto	
1871. Annata secca. . . .	35.5	42.5	7.0
1872. Annata caldo umido favorevole.	75.0	80.9 (1)	5.9
1873. Annata regolare . .	56.3	63.9	7.6

Da questi dati risulta adunqne che sempre dal granoturgo cimato si ebbe minor prodotto in grano.

Oltre alla perdita in volume ne risulta un' altra in peso

	Peso di 1 Ettolitro Cg.
Grano turco intatto	72.7
Cimato	68.4
Differenza Cg.	4.3

Per determinare la perdita reale subita bisogna ancora tener calcolo del maggior valore che hanno i pennacchi e le foglie raccolte fresche e che si adoperano per mangimi in confronto di quelle secche che hanno meno valore nutritivo.

Il prof. Cantoni fissa il prezzo delle prime a lire 3 il quintale, quello delle seconde a lire 2, quindi i pennacchi e le foglie fresche varrebbero in questo caso $^1/_3$ di più di quelle secche.

E con questi dati risultano i seguenti due bilanci:

1871 per ettolitri 7.0 di grano
a lire 12 perdita =. . . . . L. 84.00
guadagno per quintali 31.00 di
foraggi cime e foglie a lire 1
il quintale. . . . . „ 31.00
Perdita L. 53.00

1872 per ettolitri 5.9 di grano
a lire 12 perdita =. . . . . L. 70.80
per quintali 37.50 a lire 1 di
foraggio a lire 1 guadagno = „ 37.50
Perdita L. 33.30

Da altre esperienze del prof. Cantoni risulta ancora che " la cimatura e la sfogliatura, non solo diminuiscono il prodotto in grano, ma benanco la quantità complessiva di produzione, cioè steli, cartocci e torsi „.

Il dott. Zambelli nel *Bullettino* di questa Associazione pag. 244 anno 1885 parlò diffusamente sugli inconvenienti che le cime dei granoni possono arrecare agli animali bovini.

I nostri ruminanti maggiori possono procurarsi coll' abuso di questo foraggio, del quale sono avidissimi, indigestioni, malattie negli organi urinari ed anche i calcoli.

Il dott. Zambelli cita diversi autori i quali studiarono la causa di questi inconvenienti, e finisce ricordando che mentre col fior femmina del mais si prepara un rimedio efficace nelle affezioni vescicali, nel fior maschio si troverebbe invece l'elemento che le determina.

Dunque e per aumentare la produzione del grano turco che da noi è il cibo più importante del contadino, e per non correr rischio di procurar nuovi mali ai bovini dalla cui salute dipende la prosperità dei nostri campi, sarà bene lasciare alla pianta del grano turco il fior maschio. Alla scarsezza di foraggi si supplisca con erbai bene appropriati, non col mutilare questa pianta di un organo essenziale.

G. B. Pitotti

(1) La produzione elevata che figura in questa tavola dipende da ciò che le esperienze furono fatte nel campo sperimentale della scuola superiore di agricoltura in Milano, ove per le successive e diligenti lavorazioni e concimazioni il terreno è in uno stato ottimo di fertilità. Ricorderò ancora come per ogni coltivazione sperimentale sia stata occupata piccola estensione di superficie ed i prodotti ottenuti ridotti a ettaro.

L' IMPIEGO DELLO STALLATICO

Parlato del modo di conservare lo stallatico, dell' importanza di raccogliere le urine e i colaticci, e delle gravi perdite che nel trascurarli si incontra, ora gioverà ricordare brevemente come si debbano impiegare questi materiali concimanti.

E, prima di tutto, lo stallatico si affiderà al terreno fresco o dopo che avrà subita la fermentazione?

Alcuni agronomi pensando che durante la fermentazione succedono perdite considerevoli principalmente di azoto, suggeriscono di adoperare il concime di stalla allo stato fresco. " Le deiezioni recenti introdotte nella terra vi subiscono tutte quelle fermentazioni che subiscono nella concimaia, ma più lentamente e senza perdite „ così il Boussingault. Tale proposizione non va però presa in senso assoluto. Giova qui osservare che i nostri campi sono tenuti in rotazione, l' epoca quindi di affidare il concime alla terra non avviene che tre o quattro volte all' anno. Durante gli intervalli di tempo compresi fra una coltura e l' altra si accumula lo stallatico nella concimaia ove fermenta e quindi non è possibile concimare i terreni con stallatico assolutamente fresco. L' interramento del letame man mano che si produce, è impossibile: ciò domanderebbe spese ed incomodi continui, domanderebbe sempre un terreno pronto a riceverlo, mentre in pratica, specialmente nelle stagioni produttive, i campi son tutti coperti dalle piante, e ancora sarebbe un esporre il letame alle pioggie che dai terreni molto permeabili esporterebbero in gran parte le sostanze utili.

Ma v' ha di più: Il concime fresco contiene è vero più azoto di quello fermentato, ma in gran parte sotto forma organica e quindi non prontamente assimilabile. Nella concimaia, per il processo della fermentazione che subisce il concime, le materie organiche si macerano, si scompongono, dando origine a sali solubilissimi (carbonato di ammoniaca e nitrato di potassio). Distribuito questo concime nel terreno esso è in gran parte prontamente attivo, perchè le piante trovano gli elementi che loro occorrono sotto forma adatta, assorbibile. Di più le perdite che nella concimaia determina la fermentazione sono ben minori di quanto alcuno ritiene quando il concime si conserva bene; lo stratificare in esso qualche po' di terra argillosa, il coprirne la massa colla terra stessa (cose tante volte ripetute, ma ben poco praticate) il raccogliere i colaticci nelle vasche per poi inaffiare la massa del letame di quando in quando con questi colaticci che gli abbandonano nuovi principi utili, equivale a rendere il proprio concime squisitamente ricco di sali nutritivi e pronto ad essere utilizzato quando la rotazione agraria lo esige.

Altre ragioni ancora militano a favore del concime fermentato più o meno secondo le colture, secondo la composizione dei terreni a cui si destina.

Il concime fresco male si presta ad una uniforme distribuzione sul terreno; le paglie e in generale i lettimi, specialmente se grossolani, interrati così non si prestano alla nutrizione delle piante, ma sono suscettibili di rimanere senza alterarsi per una stagione intera. Di poi lo stallatico fresco per un interramento troppo profondo specialmente nei campi di natura argillosa può torbificare, dar origine a muffe che, comunicandosi alle piante arboree, riescono dannose. Trattandosi di terreni tenaci tutti gli scrittori di cose agricole ed i pratici ancora suggeriscono di adoperare i concimi freschi, ma con questa parola non si intende già il letame appena levato dalla stalla, bensì quello meno fermentato che teniamo a disposizione nella concimaia.

Oltre a tener conto di queste osservazioni d' indole generale bisognerà a seconda delle circostanze dirigersi.

Le piante che noi coltiviamo hanno esigenze diverse; di queste esigenze fa duopo che l' agricoltore tenga molto calcolo. Non si potrà per esempio sotterrare stallatico fresco, specialmente accanto alle radici dei fruttiferi, mentre è noto che questo concime può arrecare danno con le muffe a cui da origine. Di più lo stallatico è troppo povero di potassa ed acido fosforico di cui tanto necessitano gli alberi a frutti zuccherini e la sua efficacia è limitata a breve periodo di tempo. Chi si accingesse a concimare con forti dosi di

stallatico fresco il frumento sapendo che inevitabile conseguenza sarebbe l'allettamento? Adunque alle viti, agli alberi da frutto si dia pur concime, ma ben fermentato e reso più ricco con l'aggiunta di sali potassici (contenuti nelle ceneri) e fosfatici (perfosfati).

Invece di concimare direttamente il frumento si dia una buona razione di stallatico anche poco fermentato alla pianta sarchiata che lo precede nella rotazione (granoturco) ed il terreno resterà fertile, ma d'una fertilità appropriata alle esigenze del frumento (1).

Adunque come in molte altre questioni, così anche in questa che riguarda l'uso del letame fresco o fermentato, nulla si deve prendere in senso assoluto, tutto sottoporre al ragionamento per adattare le leggi generali alle condizioni in cui ci troviamo.

(*Continua*) G. B. PITOTTI

(1) Questo si potrà fare in terreni argillosi che sono capaci di trattenere gli elementi utili, ai terreni leggieri invece non sarà conveniente di affidare in una volta grandi quantità di concimi.

A PROPOSITO DEI CONCORSI PER LE CONCIMAJE

Tutti i giornali hanno molto lodato il ministero perchè, con una sua recente circolare, ha richiamato l'attenzione degli agricoltori sopra l'importanza della buona conservazione dello stallatico, aprendo un concorso in parecchi circondari per la costruzione di bene adatte concimaie.

In Friuli vennero incaricati di aprire tale concorso i comizi agrari di *Pordenone* e di *San Pietro al Natisone* nel teritorio delle rispettive giurisdizioni.

I premi messi a disposizione di ciascun Comizio sono:

Uno da L. 150 con medaglia d'argento
" " 100 " " di bronzo
Due " 75

Noi speriamo che i due suddetti Comizi prenderanno tutte le disposizioni perchè tale concorso raggiunga pienamente lo scopo che ebbe di mira il Governo nello stabilirlo, quello cioè di promuovere una migliore conservazione ed utilizzazione del più importante fra tutti i concimi.

Pur troppo la gran maggioranza degli agricoltori crede che lo stallatico per essere efficace non richiegga alcuna cura, ma che basti ammucchiarlo in qualunque sito ed in qualunque modo. Noi abbiamo dimostrato ripetutamente in queste colonne a quali enormi perdite si vada incontro non curando a dovere il letame di stalla. Sono centinaia di milioni annui che perde l'Italia negligendo la buona conservazione dello stallatico, per modo che facendo bene appropriate concimaie, se ne avrebbe un vantaggio tale che basterebbe per pagare l'intera imposta fondiaria. Nè occorre dimenticare che colla razionale tenuta del letame si vengano a migliorare d'assai le condizioni igieniche delle abitazioni e delle acque potabili. Concimaie ben fatte dovrebbero esser imposte dalla legge come un indispensabile provvedimento igienico.

Ma pur troppo se i comizi agrari e tutti gli agricoltori più intelligenti e più colti non cercano di persuadere che, anche per lo stallatico, non è il volume quello che importa, ma la qualità; se non dimostrano essi pei primi coll'esempio la somma convenienza che si avrebbe a costruire delle buone concimaie, certamente non si approderà a nulla.

Gli agricoltori intelligenti compresi nei cincondari di Pordenone e di S. Pietro al Natisone dovrebbero pigliar l'occasione dell'attuale concorso per costruire delle concimaie ove serbare tutta la potenza fertilizzante dello stallatico: se guadagneranno il premio, avranno pressochè pagata la concimaia; ed in ogni caso saranno i danari meglio spesi e messi al più alto interesse quelli che verranno impiegati in questo miglioramento della loro azienda.

C'è il guaio che anche le persone le quali si occupano con un certo amore della terra, è più facile che corrano dietro a tutte le novità che si ammaniscono agli agricoltori sotto forma di semi prodigiosi, di nuove varietà di piante ecc. (1), piuttosto che si limitino alle innovazioni le più savie e le più utili. Il suggerimento di tener lo stallatico in buone concimaie è per molti una cosa troppo vecchia, perchè

(1) Ora p. e. si portano ai sette cieli i frumenti di Noe, Gallandt ecc., eppure non sono gran cosa e quello che si può ottenere da tali varietà, si potrebbe benissimo avere senza ricorrere fuori della propria azienda, con una buona selezione delle varietà già note.

ci badino quelli che desiderano progredire!

Io temo molto, giacchè se ne ebbero esempi recenti, che alcuni, e forse tutti, i premi promessi a Pordenone ed a S. Pietro non possano venir collocati per mancanza di concorrenti. E questo sarebbe il colmo della negligenza, lasciarci sfuggire l'opportunità di far una costruzione indispensabile nella quasi certezza di guadagnare un premio. Eppure sarà così se tutti quelli che amano sul serio il progresso agricolo non cercano di persuadere gli agricoltori.

Il nostro *Bullettino* ha si può dire in ogni annata date istruzioni dettagliatissime intorno a questo argomento.

In un numero recente un nostro collaboratore stese perfino il progetto, con tutti i dettagli e col disegno, di una concimaia economica e ben fatta.

Fra breve pubblicheremo l'esito del concorso di concimaie indetto al principio di quest'anno dalla nostra Associazione, affinchè quelli che desiderano conoscere come si può, nelle varie circostanze locali, tradurre in pratica i suggerimenti teorici, sappiano ove possono vedere delle concimaie imitabili (1).

F. VIGLIETTO.

(1) Per le piccole aziende crediamo sarebbe integralmente imitabile quella del podere d'istruzione annesso al nostro r. Istituto tecnico. Ognuno visitando il sudetto Podere (casali di S. Osvaldo) può aver tutte le indicazioni in proposito.

NOTIZIE DA PODERI ED AZIENDE DELLA PROVINCIA

Podere di istruzione del r. Istituto tecnico di Udine.

È in corso di stampa una relazione sull'andamento dell'azienda rurale annessa al nostro r. Istituto tecnico, redatta dal prof. E. Lämmle, conduttore del Podere suddetto. Ne riporteremo i brani maggiormente interessanti pei nostri lettori.

L'azienda rurale, dopo cinque anni di conduzione da parte del r. Istituto tecnico, può dirsi finalmente in assetto completo ed in ordinamento ed andamento regolari e normali secondo gli scopi pei quali fu istituita, che son quelli di rendere famigliari colle pratiche agricole gli studenti delle sezioni di agronomia e di agrimensura e di diffondere mediante l'esempio buone norme d'agricoltura tra i coltivatori friulani.

Per quanto risguarda l'adempimento del primo scopo, non occorre perdersi in particolari. Il Podere adempie nell'insegnamento agrario al suo ufficio come in quello della chimica, il laboratorio. Che si sia raggiunto il secondo lo provano le numerosissime visite, fatte all'azienda, non da curiosi nè da dilettanti, ma da agricoltori pratici, ed anche da molti contadini, i quali domandano informazioni e consigli in svariatissime cose attinenti all'agricoltura e desiderano di far essi stessi prove cogli strumenti, di esaminare i risultati delle colture sperimentali ecc.

Questi fatti mettono in chiaro che anche nel pubblico agricolo continua l'interesse per l'andamento della piccola azienda, la quale non posso tralasciare di ricordarlo un'altra volta, non ha pretesa di voler fare o di disporre d'un poco di tutto, ma crede di poter adempiere al suo ufficio mantenendosi nei limiti di una così detta colonia a sistema friulano bene ordinata e bene tenuta.

Vinte le diffidenze dei primi anni di conduzione non tanto a parole, quanto col mezzo persuasivo di esempi ripetuti ed ora non più discutibili, molti contadini dei dintorni incominciano da un paio di anni ad imitare una o l'altra pratica migliore usata nel Podere dell'Istituto, che se taluna, come di sovente avviene, conduce buona riuscita sia pure presso un solo contadino, si può essere certi, che si diffonderà subito e con successo tra di loro. Così accade p. e., per la coltivazione del trifoglio incarnato, per la formazione di terricciati, per l'erpicatura del frumento e dei prati temporanei, per la potatura dei gelsi, per il modo di seminare il frumento ecc.

Miglioramenti di questo genere, prima tentati da uno o dall'altro dei contadini che coltivano la loro terra in vicinanza al Podere, si diffondono lentamente, ma stabilmente da una colonia all'altra con notevole vantaggio dell'agricoltura. Ma v'ha di più, che i lavoranti del Podere sono continuamente richiesti, perchè apprendano ad altri l'uso dei migliori strumenti e di certe pratiche agrarie, ed i più abili sono ricercati anche a patti stabili, con offerta di paghe più laute di quelle che può sopportare il bilancio del Podere.

Oltre gli studenti del r. Iistituto tecnico frequentò assiduamente la scuola presso

il Podere, in qualità di praticante, per tutta la durata dell' anno, un giovine possidente già allievo dell' Istituto, anni fa licenziato dalla sezione fisico-matematica. Due praticanti, si ebbero durante l' intera campagna bacologica, i quali assistettero anche alla confezione del seme bachi; altri cinque a scopo di istruzione presero parte all' esame microscopico di ben 17,000 coppie di farfalle, istituito presso il Podere per la riproduzione; un altro infine frequentò l' azienda durante l' epoca delle semine. Questi praticanti non si possono chiamare scolari, ma esercitano già praticamente l' agricoltura sui loro fondi in un ramo o l' altro e desiderano introdurre quelle migliorìe, della riuscita delle quali possono rimaner convinti dai fatti osservati dal principio alla fine nell' azienda nostra. Bene inteso, non si scarseggia di dar loro ad ogni occasione, opportuni schiarimenti sì teorici, che pratici.

Ai conti amministrativi ed al riassunto di essi, che presento, credo dovere fare precedere poche parole di spiegazione. Dico poche parole, perchè certi dettagli, che risguardano particolarmente la generalità, si trovano ampiamente esposti nei resoconti degli ultimi quattro anni.

Superficie e produzione del terreno.

Nessun cambiamento notevole fu introdotto nell' estensione della superficie *coltivata* dell' anno decorso, confrontata con quella degli anni antecedenti; le piccole differenze sono dovute a viali campestri *provvisori*, i quali occupano non tutti gli anni eguale superficie di terreno.

Qui sarebbe da aggiungere solamente che d' ora innanzi anche parte della superficie occupata dai canali d' irrigazione arginati, non si potrà più considerare quale terreno incolto, perchè e le sponde e gli argini, incominciano a rivestirsi di abbondante vegetazione di piante seminate e spontanee. Noto ancora, che vari luoghi di spazi non coltivabili (nel largo senso della parola) come cortili ecc., si utilizzarono per lasciar posto a piante da frutto, a cordone ed a spalliera e ad alcune viti americane.

Nel seguente specchietto, fatto secondo il modulo di altri anni per facilitare il confronto, si trova la distribuzione delle singole coltivazioni sulla superficie utilizzabile, insieme ai prodotti per ettaro, ottenuti nell' anno rurale 1884-85;

Prospetto della distribuzione delle colture e dei prodotti ottenuti per ettaro. Tabella A.

COLTURE	Superficie coltivata		Produzione per Ettaro							Proporz. in peso fra grano e paglia
			Grano			Paglia		Fieni		
			Quantità		Peso per El.					
	Ett.	Mq.	El.	L.	Cg.	Qt.	Cg.	Qt.	Cg.	
Coltivazioni principali:										
Granoturco	2	2281	31	14	77.—	37	71	—	—	1 : 1.57
Frumento invernengo	2	3260	13	70	80.—	21	40	—	—	1 : 1.94
» marzuolo	—	2010	15	87	79.—	16	81	—	—	1 : 1.34
Segale	—	3770	21	80	73.6	38	82	—	—	1 : 2.42
Avena	—	5265	56	88	42.3	30	10	—	—	1 : 1.25
Erba medica	—	7950	—	—	—.—	—	—	94	54	—
Trifoglio	—	3450	—	—	—.—	—	—	56	06	—
Trifoglio incarnato	—	4573	—	—	—.—	—	—	44	96	—
Gelsicoltura	—	4000	Raccolti non ripartibili per Ettaro							
Orticoltura	—	1120								
Orli	—	2880								
Canali d' irrigazione	—	1620								
Campo sperimentale	—	2210								
Semenzai ecc.	—	1897								
Totale Ettari	8	6286								
Coltivazioni secondarie:										
Erba medica (1885)	—	6825	—	—	—.—	—	—	15	07	—
Ciquantino	2	3890	22	31	71.—	29	09	—	—	1 : 1.30
Foraggi secondari: Mohar	—	1600	—	—	—.—	—	—	11	87	—
Foraggi secondari: Senape (foraggio verde)	—	600	—	—	—.—	—	—	41	66	—
Foraggi secondari: Granoturco (foraggio verde)	—	7270	—	—	—.—	—	—	101	23	—
Foraggi secondari: Barbabietole (foraggio verde)	—	800	—	—	—.—	—	—	183	75	—
Totale Ettari	4	0985								

(Continua).

La parola di un pratico intorno ai danni della peronospora ed ai suoi rimedi.

Stimatissimo signor prof. F. Viglietto
Udine.

Come semplice corrispondente avrei poche cose a dirle, cioè che le viti e uva sono qui quasi tutte in uno stato deplorevole, colpite da tante e svariate malattie, che quasi anche ai più coraggiosi è in procinto di subentrare l'avvilimento. Ma io che sono un appassionato viticoltore, trovando che scegliendo le varietà di viti e tenendole economicamente bene, possono queste dare dai campi il maggior utile, sono ben lungi dallo scoraggiarmi.

Profano a scrivere articoli scientifici sono costretto limitarmi a darle relazione in succinto dei malanni che perseguitano la vite ed ai mezzi curativi che si usano quì ed altrove e loro risultati. Lasciando a parte la fillossera la quale potrà esserci o verrà in casa, trovo di farle noto che nel circondario del Comune di Pavia d'Udine i primi giorni del mese di luglio si trovò che la peronospora si era presentata sulle foglie di viti in quantità intensa, per cui si diede principio da diversi possidenti nelle braide di casa ad inaffiarle col latte di calce. Ma questo lavoro non essendo ben compreso come si doveva eseguirlo, essendo anche che gli strumenti, ossia pompe, non corrisposero a funzionare in modo soddisfacente, il risultato fu negativo. Perciò dopo una quindicina di giorni il malanno si dimostrava peggiore dove era usato il rimedio. Quindi uno scoraggiamento in chi ordinava ed eseguiva il lavoro.

Trovando poi che in molti grappoli comparvero degli acini marci, parte neri e secchi, altri caduti, i lavoranti scoraggiati davano la colpa di ciò alla calce. Io allora, fiducioso che la calce non doveva nuocere alla vite ed all'uva, feci dare a porzioni di filari una lavatura completa con denso latte di calce da coprire tutte le foglie e tutti i grappoli, indi immediatamente coi soffietti feci spolverare le stesse viti con calce viva in polvere in modo di ridurre tanto le foglie come i grappoli coperti da una crosta bianca. Ciò fu il 24 di luglio. Per tale lavoro non soffersero nulla nè le foglie nè i grappoli. Ora i contadini sono persuasi che la calce non è colpa dei malanni che le attribuivano. Nel domani mattina poi, cioè il 25 di luglio, per assicurarmi onde non perdere tempo inutilmente e sprecare danaro, andai a Conegliano indi a Tezze dai fratelli Bellussi onde vedere come si difendono dalla peronospora col latte di calce. Fui ricevuto gentilmente da quelle brave persone, le quali mi diedero tutte le spiegazioni richieste, e rimasi sorpreso a vedere quelle belle viti e uva. Mi pareva di trovarmi in un oasi del deserto. Da Percotto a Tezze tutte le viti calcinate e non calcinate sono più o meno, secondo le varietà di vitigni, devastate dalla peronospora; quelle dei fratelli Bellussi sono di una bellezza sorprendente, con una quantità di bellissimi grappoli, quasi non si vede traccia di alcuna malattia. Essendo che le viti dei Bellussi sono tutte di raboso, come pure nel circondario si coltiva quasi da tutti lo stesso vitigno, il quale è fra i primi colpito dalla peronospora. Uscendo dalla tenuta dei fratelli Bellussi parvemi di essere quasi agli ultimi di ottobre; le foglie quasi tutte bruciate, cadenti o già cadute.

I Bellussi hanno incominciato ad inaffiare le loro viti col latte di calce ai primi giorni di maggio, e col 25 di luglio avevano ripetuto l'operazione undici volte col 6 per cento di calce, e ne avranno certamente il compenso. Per eseguire tale lavoro ci vogliono pompe di molta forza da spruzzare tutte le foglie e grappoli lavando possibilmente tutto da ogni parte. Le pompe premiate a Conegliano sono tutte di poca forza, non sufficienti a far presto e bene l'inaffiamento. L'incalcinamento da tutti quasi quelli che eseguirono da qui a Conegliano e fino a Tezze fu danaro sprecato e tempo perduto, perchè eseguito tardi e male. Visitai anche i vigneti della Scuola di Conegliano e trovai che, fra tante prove, anche ivi col latte di calce si ottenne il miglior effetto. Il resto delle mie cognizioni ed opinioni, al primo incontro, le dirò a voce. — ecc. ecc.

Percotto, 5 agosto 1886.

GIUSEPPE VENTURINI
corrispondente viticolo

DOMANDE E RISPOSTE

NUOVE DOMANDE

8. — *Veggo molto lodati sui giornali i frumenti Gallandt e Noè; desidererei sapere se anche in Friuli si sono fatte esperienze di questo grano e quali risultati se ne sieno ottenuti.*

G.

FRA LIBRI E GIORNALI

La pellagra.

Nuovi studi bacteriologici del prof. Giuseppe Cuboni.

Il dottor cav. Cesare Vigna, presentò al r. Istituto Veneto una relazione sugli studi che il signor Cuboni, professore di patologia vegetale presso la Scuola di viticoltura ed enologia in Conegliano, fece all'oggetto di determinare con precisione scientifica la causa tuttora controversa della pellagra.

I pellagrologi a questo riguardo si possono dividere in tre categorie:

Gli *unicisti* che, seguendo le norme del Ballardini, medico provinciale di Brescia, ne riconoscono per sola ed esclusiva causa l'uso dietetico del grano turco guasto ed avariato ed hanno per maestro il prof. Lombroso, che considera la malattia come l'effetto di un lento avvelenamento.

I *dualisti* che accettano l'azione venefica sia della pellagrozeina, sia del microfito, ma vi aggiungono la nutrizione offerta al villico dal granoturco sproporzionata al largo e quotidiano disperdimento di forza.

I *pluralisti* che prendono a calcolo tutte le altre cause concorrenti a rendere misera e penosa la vita del contadino: l'insolazione, i pesanti lavori campestri, le case umide e mal aereate, le vesti insufficienti, il sudiciume delle persone, l'uso per bevanda delle acque stagnanti ecc., in breve quel complesso di cose che costituisce la miseria fisiologica.

La pellagra infatti, fino dalla sua comparsa, venne denominata per antonomasia il male della miseria, *morbus miseriae*. Ma la sola miseria non spiega il fatto solenne di una individualità nosologica così specifica. “ Ci sono dei paesi in Europa ove il popolo di campagna muore di miseria, ma non di pellagra, ed in Italia i territori nei quali infierisce tal morbo non sono quelli in cui il popolo rurale si nutre peggio „. Così il Lombroso.

Nella miseria delle genti pellagrose deve racchiudersi dunque un elemento speciale che non si verifica nelle altre miserie e nel quale deve consistere la causa precipua del morbo.

È appunto per sciogliere questo importante quesito che il chiarissimo professor Cuboni ebbe mandato dal Ministero di continuare le ricerche sui micromiceti del granoturco in rapporto alla pellagra.

1. La prima serie di ricerche lo condussero a confermare pienamente i risultati già annunziati in precedenti pubblizioni che sono i seguenti:

a) Nel mais guasto si incontrano diversi fungilli, ma nessuno di questi è capace, nelle condizioni ordinarie, di determinare gravi alterazioni nel grano stesso.

L'organismo che danneggia il grano avariato è un bacterio che si incontra in grande quantità e costantemente nel grano guasto e venne dal prof. Majocchi chiamato *bacterium maydis;*

b) Il modo più sicuro per distinguere il granoturco avariato da quello sano e senza far uso di microscopio, consiste nell'inumidire con acqua alcuni chicchi, e di conservarli in un ambiente umido alla temperatura di 25, 30 C.; se il grano è avariato dopo sei a otto ore, si avvertirà lo sviluppo dei gaz nauseabondi della putrefazione, se il grano è sano la putrefazione non si mostrerà che dopo ventiquattro o trentasei ore;

c) *Il bacterium maydis* si sviluppa esclusivamente nel granoturco che non sia secco, e, a pari condizioni, in quello non ben maturo. La mancanza di umidità ne arresta completamente lo sviluppo senza però che il bacterio ne muoia, e quindi il grano prima ben essiccato, se poi vien rimesso in un granaio umido può ancora andar soggetto alla malattia;

d) Il bacterium maydis resiste a temperature considerevolmente elevate 98, 100 C., così che nella polenta, se fatta con farina avariata, sopravvivono ancora i germi dei bacteri.

2. Dalle ricerche su quaranta pellagrosi di ambo i sessi trovò:

a) Che nel sangue non esistono i bacteri trovati in certi stadi della malattia dal prof. Majocchi;

b) Che le feccie dei sani sono assai meno ricche di bacteri di quelle dei pellagrosi;

c) Che le feccie dei sani contengono parecchie specie di bacteri mentre quelle dei pellagrosi ne contengono esclusivamente una sola specie che presenta la più perfetta rassomiglianza col bacterium maydis;

d) Che anche le proprietà biologiche concorrono a far ritenere il bacterio delle feccie identico col bacterium maydis il quale, introdotto colla polenta avariata, trova nell' intestino condizioni favorevoli al suo sviluppo e si moltiplica in enorme quantità producendo così una vera micosi intestinale.

Questo fatto che il valente sperimentatore ha messo in evidenza, getta una nuova luce sul problema eziologico della pellagra.

Non fu ancora riconosciuto quali rapporti contraggono le colonie di bacterium maydis colla mucosa intestinale; potendo studiar bene questo punto, s' intenderebbe come gli stessi bacteri, impedendo le regolari funzioni della digestione e dell' assorbimento, sieno causa di quella generale denutrizione che taluni, a torto secondo lui, sostengono doversi attribuire alla esclusiva nutrizione con granoturco.

Nessun dubbio poi che questi bacteri esercitano sul contenuto intestinale il loro potere fermentante, ed è probabile che fra i prodotti di questa fermentazione prendano origine alcaloidi o ptomaine venefici, il cui assorbimento può essere la causa di parecchi di quei curiosi fenomeni che si manifestano nel decorso della pellagra.

G. B. P.

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete.

Da oltre un mese perdura una specie di lotta tra la produzione e la fabbrica nella quale i contendenti con delle avvisaglie tentano d' indagare gl' intendimenti e la fermezza reciproche per regolare di conseguenza la rispettiva condotta. Corsero cioè replicate offerte della fabbrica a condizioni sfavorevoli considerato il costo del nuovo prodotto, ma queste vennero costantemente respinte. Appena di tratto in tratto qualche detentore di articoli meno ricercati, profittò delle occasioni per realizzare a modeste condizioni qualche lotterello; ma per inversa in altri casi la fabbrica dovette concedere pieni prezzi per avere l' articolo ricercato. Questa tattica ebbe per risultato di constatare una pressochè unanime fermezza nei filandieri e la deliberazione di astenersi affatto dalle vendite piuttosto che assoggettarsi alle condizioni che la fabbrica voleva imporre, ned è a temere che i filandieri non sappiano perdurare in questa saggia e logica deliberazione, perchè qualunque concessione sugli odierni prezzi, che presentano il costo reale della seta, si risolverebbe in perdita effettiva.

Da alcuni giorni è subentrato nella fabbrica il convincimento che il terreno non è punto propizio per provocare il ribasso, e tosto nelle transazioni, dapprima ristrettissime, si manifestò una qualche espansione ed in pari tempo maggior facilità nell' accordarsi sui prezzi.

Varie trattative che pencolavano senza arrivare a conclusione, andarono a posto, tanto per merce pronta, come anche per contratti a consegna. Tutto sommato non risulta una vera attività nelle transazioni, nè certamente la si attendeva nell' attuale periodo; ma si scorgono tutti i sintomi di un andamento abbastanza favorevole per l' epoca, oramai abbastanza prossima, nella quale la fabbrica dovrà passare a provviste meno spicciolate di quanto potè limitare finora.

L' andamento degli affari sulla nostra piazza è, come sempre, il riflesso di quello delle piazze maggiori. Corsero molte pratiche, offerte basse saggiamente rifiutate; quelle poche tollerabili accettate, ed ultimamente si manifestò qui pure una qualche arrendevolezza negli acquisti, mercè cui qualche lotto di roba pronta trovò collocamento e parimenti ebbero effetto alcune vendite a consegna. Dai pochi affari seguiti, dalle offerte avanzate dalla fabbrica e dalle domande sostenute dai detentori, ne risulterebbero in via approssimativa i prezzi seguenti: gregge secondarie a vapore, seconde scelte, lire 44 a 47; reali da 48 a 50; robe primarie 51 a 52, osservandosi che le transazioni sono più facili negli articoli correnti, mentre il classico, come è proporzionalmente meno pagato, è anche meno richiesto. Il buon mercato insomma è la calamita per attirare i consumatori, e l' industriale deve soddisfare alle esigenze dei tempi.

Sempre in buona vista tutti gli articoli secondari.

Udine, 18 agosto 1886. C. Kechler

NOTIZIE VARIE

Ai viticoltori. — Si è avuto in quest'ultima quindicina un po' di pausa nei danni alle viti. Avvertiamo che da numerose osservazioni ci risulta che la peronospora trovasi molto diffusa anche su quelle viti che hanno foglie apparentemente sane. Se si vuol salvare l'uva ed i tralci sarà indispensabile applicare presto o uno o l'altro dei rimedi che finora hanno dato migliori risultati. Con tanta peronospora che c'è dappertutto, se non si oppone qualche rimedio, dopo le prime notti con rugiada potrebbe toccarci la grave disgrazia di trovare da un giorno all'altro le nostre viti completamente spogliate di foglie.

∞

Errata-corrige. — Nell'articolo intitolato «L'istruzione agraria elemantare in Italia» del nostro numero precedente bisogna rettificare i seguenti dati:

Nei *Concorsi a premi fra i maestri.* Sei premi *(invece di 3)* furono assegnati dal Comizio agrario di Treviso per lire 265 *(invece di 155)*.

Conferenze agrarie. Si legga: Nella provincia di Treviso 18 maestri assistettero alle conferenze tenute in quella città, e a Conegliano 25 ottennero il certificato di piofitto.

∞

Libri inviati in dono all'Associazione. —

Ministero d'agricoltura. — Annali di agricoltura 1886, su taluni recenti studi e tentativi di pozzi trivellati in Italia.

S. Baldassare. — Studi sperimentali sugli animali del r. Deposito di Portici.

F. Viglietto. — Conferenze agrarie popolari tenute in Fagagna.

Società entomologica italiana. — Bullettino, anno XVIII, trimestri I, II, III - 1886.

A. S. De Kiriaki. — Le condizioni dell'agricoltura nel sessennio 1880-85 nella provincia di Venezia.

Ministero d'agricoltura. — Notizie intorno ai boschi e terreni soggetti al vincolo forestale per il quinquennio 1879-1883.

∞

Per chi vuole macchine agrarie. — Il signor direttore della r. Scuola pratica d'agricoltura di Pozzuolo del Friuli ci manda la seguente circolare:

Per ordine del r. Ministero d'agricoltura, industria e commercio si avvisano i signori presidenti dei Comizi agrari e sindaci dei Comuni della provincia che il deposito governativo di macchine agrarie stabilito presso questa Scuola ha disponibili, per dare in prova agli agricoltori, le macchine agricole segnate nell'annesso elenco, e che le macchine stesse son concesse ai richiedenti secondo le norme tracciate dal regolamento speciale in data 28 febbraio 1883, qui appresso riassunte:

1.° Chiunque voglia sperimentare le macchine e gli strumenti del deposito deve farne richiesta scritta al direttore, indicando la macchina, o strumento, che desidera; il luogo nel quale essa agirà, e il tempo durante il quale intende farne uso.

Il direttore ha la facoltà di domandare a ciascuno dei richiedenti una cauzione di persona riconosciuta solvente, fino alla concorrenza del prezzo d'inventario della macchina, ovvero può esigere in deposito presso di sè una somma eguale a questo prezzo, affinchè si possa, a carico del richiedente, provvedere alle perdite, o ai restauri che si dimostrassero necessarii alla macchina prestata. Le Scuole ed i Comizi agrari, che richiedono macchine del deposito, sono dispensati dall'offrire malleveria alcuna.

2.° Le macchine non possono, senza permesso speciale del Ministero, concedersi per un tempo maggiore di 15 giorni, e mai più di due volte alla stessa persona. Alle Scuole ed ai Comizi agrari si possono dare le macchine più volte e per un tempo più lungo.

3.° La responsabilità del richiedente comincia all'atto di sottoscrizione della consegna. Tutte le spese di trasporto, di manutenzione, di restauri ordinarii, e qualsiasi altra, rimangono a suo carico.

Ecco l'elenco degli stromenti che sono disponibili presso la suddetta Scuola:

Aratro voltaorecchio; aratro voltaorecchio, Marca E. S. 2; estirpatore a 6 zappe; erpice inglese snodato; zappa-cavallo Dômbasle; tramway agrario Ferretti (60 metri di binario e un carrello); raccattafieno americano; frangibiade Hunt e Tavel; trinciaforaggi Simplex; tagliaradici a ruota; sgranatrice per granoturco; vaglio ventilatore; pigiatoio per uva; torchio Mabille M. X.; zangola a botticella; pompa irroratrice a carriola; pompa irroratrice a zaino.

Avvertenza. — *Preghiamo i nostri soci che non ci hanno ancora trasmesso il loro contributo annuo a volercelo spedire quanto prima. Preghiamo poi tutti i soci a voler farci avvertiti di qualsiasi errore che fosse incorso nella stampa dei nomi che trovansi sulla copertina di questo numero.*

DOTT. FEDERICO VIGLIETTO, redattore.

Da		Contrib.
1878	Degani cav. Giov. Battista (Udine)	L. 15 p
1873	De Girolami cav. Angelo (Udine)	» 15 p
1886	De Marchi Lino (Tolmezzo)	» 15 p
1855	Della Rovere sac. F. (Cussignacco)	» 15
1886	Del Giudice Leonardo (Tolmezzo)	» 15 p
1883	Del Negro - Segatti Giacomo (Portogruaro)	» 15
1855	Del Torre nob. Gius. Ferd. (Romans)	» 15 p
1855	Della Torre di Valsassina conte cav. Lucio Sigismondo (Udine)	» 15 p
1885	Della Torre - Valsassina contessa Serafina (Ziracco)	» 15 p
1885	Di Gaspero capitano Antonio (Castions di Strada)	» 15 p
1857	Di Gaspero cav. Giovanni Leonardo (Pontebba)	» 15
1886	Dolce Francesco (Udine)	» 15 p
1886	Dorigo cav. Isidoro (Udine)	» 15 p
1886	Elti co. Silvio (Gemona)	» 15
1884	Ermacora Antonio (Martignacco)	» 15
1855	Fabris nob. dott. Nicolò (Lestizza)	» 15 p
1855	Facini cav. Ottavio (Magnano in Riviera)	» 15
1885	Famea Ugo (Udine)	» 15 p
1886	Farlatti cav. dott. nob. Valentino (S. Daniele)	» 15 p
1884	Ferigo Cesare (Udine)	» 15 p
1878	Ferrari cav. Carlo (Fraforeano)	» 15
1886	Feruglio Leonardo (Palmanova)	» 15 p
1873	Feruglio cav. Pietro Raimondo (Feletto Umberto)	» 15
1885	Filaferro Giov. Batt. (Rivarotta)	» 15
1885	Fior Francesco (Udine)	» 15 p
1878	Fiorioli della Lena march. Eugenio (Villa Santina)	» 15
1876	Florio co. Francesco (Udine)	» 15 p
1886	Foghini Giuseppe (S. Giorgio di N.)	» 15 p
1855	Freschi co. comm. Gh. (Ramoscello)	» 15 p
1886	Galiussi Michele (Rivarotta)	» 15
1856	Galvani Giuseppe (Pordenone)	» 15 p
1886	Garzitto Giov. Batt. (Lestizza)	» 15 p
1886	Gattorno ing. Giorgio (S. Vito al Tagliamento)	» 15 p
1855	Giacomelli Carlo (Udine)	» 15 p
1861	Giacomelli comm. Giuseppe (Roma)	» 15 p
1886	Gonano Giov. Batt. (Carpacco)	» 15 p
1884	Grassi Gortani Angelina (Tolmezzo)	» 15 p
1866	Gropplero co. comm. Giov. (Udine)	» 15 p
1886	Grotto dott. Luigi (Morsano al Tagliamento)	» 15 p
1877	Jesse dott. Leonardo (Udine)	» 15
1885	Jurizza dott. Raimondo (Udine)	» 15 p
1856	Kechler cav. Carlo (Udine)	» 15 p
1879	Lämmle prof. Emilio (Udine)	» 15 p
1886	Lehner Giuseppe (Torre di Zuino)	» 15 p
1864	Levi cav. dott. A. (Villanova di Farra)	» 15 p
1878	Levi dott. Angelo (Gorizia)	» 15 p
1873	Linussa dott. Pietro (Udine)	» 15 p
1879	Locatelli bar. dott. Franc. (Udine)	» 15 p
1857	Lovaria co. cav. Antonio (Udine)	» 15 p
1858	Lucheschi nob. cav. Dom. (Vittorio)	» 15
1884	Madrassi Giov. Battista (Udine)	» 15 p
1855	Mainardi nob. dott. Ermes (Gorizzo)	» 15
1885	Malagnini Giacomo (Udine)	» 15 p
1878	Mangilli march. Fabio (Udine)	» 15 p
1883	Mangilli march. Ferd. (Udine)	» 15 p
1884	Mangilli march. Francesco (Udine)	» 15 p
1869	Maniago (di) co. cav. Carlo (Maniago)	» 15 p
1882	Manin co. Lod. Giov. (Passariano)	» 15
1885	Manin co. Lod. Leon. (Passariano)	» 15
1865	Mantica nob. Nicolò (Udine)	» 15 p
1855	Marcotti Pietro (Udine)	L. 15 p
1866	Marzona Nicolò (Sedegliano)	» 15
1855	Milanese cav. dott. And. (Latisana)	» 15
1883	Miniscalchi Erizzo conte Marco (S. Martino di Codroipo)	» 15
1872	Misani cav. dott. Massimo (Udine)	» 15 p
1886	Mongiat Giacomo (Spilimbergo)	» 15 p
1855	Morelli Rossi dott. Angelo (Udine)	» 15 p
1873	Morgante cav. Lanfranco (Udine)	» 15 p
1878	Moro cav. Daniele (Codroipo)	» 15
1886	Morpurgo Elio (Udine)	» 15 p
1878	Naglos Giorgio (Cormons)	» 15
1873	Nallino cav. dott. Giovanni (Udine)	» 15 p
1878	Nigris Luigi (Fagagna)	» 15
1881	Ottelio co. Lodovico (Pradamano)	» 15
1879	Ottelio co. Settimio (Ariis)	» 15
1885	Paciani nob. Giuseppe (Cividale)	» 15
1872	Pagani Mario (Udine)	» 15 p
1878	Pagura Valentino (Mortegliano)	» 15 p
1872	Panziera di Zoppola conte Nicolò (Zoppola)	» 15
1881	Pecile Angelica (Cordenons)	» 15 p
1855	Pecile commend. dottor Gabriele Luigi (Udine)	» 15 p
1877	Percoto contessa Caterina (S. Lorenzo di Soleschiano)	» 15 p
1875	Perusini cav. dott. Andrea (Udine)	» 15
1855	Pirona cav. dottor Giulio Andrea (Udine)	» 15 p
1886	Piussi Pietro (Chiasottis)	» 15 p
1874	Pordenon dott. Valentino (Udine)	» 15 p
1855	Prampero (di) co. commend. Antonino (Udine)	» 15 p
1883	Prampero (di) co. Ottaviano (Torreano di Martignacco)	» 15 p
1864	Puppi (de) co. Giuseppe (Udine)	» 15 p
1878	Puppi (de) co. Luigi (Udine)	» 15 p
1878	Questiaux cav. Augusto (Udine)	» 15 p
1886	Rinaldi dott. Daniele (Sedegliano)	» 15
1878	Rizzolati dott. Giov. Battista (Pinzano al Tagliamento)	» 15 p
1885	Romano dott. Giov. Batt. (Udine)	» 15 p
1886	Romano co. Antonio (Udine)	» 15
1855	Rota co. Paolo (S. Vito al Tagliamento)	» 15 p
1886	Rubini cav. Carlo (Udine)	» 15 p
1878	Rubini Pietro (Udine)	» 15 p
1885	Saccomani Giuseppe (Pasiano di Pordenone)	» 15
1884	Sacerdoti Benedetto (Padova)	» 15
1857	Salice Giuseppe (Porcia)	» 15
1870	Schiavi dott. Luigi Carlo (Udine)	» 15 p
1886	Someda dott. Carlo (Udine)	» 15 p
1855	Someda dott. Giacomo (Udine)	» 15 p
1885	Tami Raimondo (Flambruzzo)	» 15 p
1869	Tell dott. Giuseppe (Udine)	» 15 p
1855	Tellini Carlo (Udine)	» 15 p
1858	Trento (di) co. Antonio (Udine)	» 15 p
1868	Valussi cav. dott. Pacifico (Udine)	» 15 p
1878	Vanni degli Onesti Giovanni Pietro (Fagagna)	» 15
1884	Varmo (di) co. Giovanni Battista (Udine)	» 15 p
1884	Viglietto dott. Federico (Udine)	» 15 p
1864	Volpe cav. Antonio (Udine)	» 15 p
1866	Vucetich Giovanni (S. Giorgio di Nogaro)	» 15
1865	Zambelli dott. Tacito (Udine)	» 15 p
1886	Zamparo ing. cav. Franc. (Cividale)	» 15
1884	Zuccheri Emilio (S. Vito al Tagliamento)	» 15 p
1885	Wollemborg dott. Leone (Padova)	» 15

UDINE, 1886 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.